

ESTADÍSTICA II, TERCER PARCIAL

Realizar los siguientes dos ejercicios. Justifique cada una de sus afirmaciones en forma clara y precisa. Respuesta sin justificar, no serán válidas. No está permitido el uso de teléfonos celulares durante el examen. Valoración, punto 1⇒3, punto 2⇒2. Tiempo máximo 50 minutos

1. Un psicólogo desea estudiar los efectos de la motivación en las ventas de cierta empresa. De una muestra aleatoria de 13 agentes de ventas, 6 reciben un salario por hora y 7 reciben comisión. Se obtienen los siguientes resultados (en cientos de dólares):

Tasa por hora	131	135	146	165	136	142	
Comisión	130	102	129	143	149	120	139

Indicando y verificando los supuestos necesarios ¿se tiene evidencia de que en la empresa, en promedio la comisión produce un volumen menor de ventas? Use $\alpha=2\%$ y valor-p

2. Se cree que al menos 60% de los residentes de cierta área favorecen una demanda de anexión de una ciudad vecina. ¿Qué conclusión extraería, si 110 en una muestra de 200 votantes están a favor de la demanda? Use $\alpha=0.03$